Año I

↔ BARCELONA 12 DE FEBRERO DE 1882 ↔

Núm. 7

# REGALO A LOS SEÑORES SUSCRITORES DE LA BIBLIOTECA UNIVERSAL ILUSTRADA



MUCHACHA ITALIANA, por Adolfo Piot

© Biblioteca Nacional de España

D. Jose Selgas ha muerto!

La *Ilustracion artística* que tenia la honra de contarle en el número de sus distinguidos colaboradores, y que, por dicha, guarda en cartera varios originales inéditos de aquel insigne escritor, que irá publicando sucesivamente; se asocia al dolor que esa pérdida ha causado á los amantes de las glorias nacionales.

Junto á la tumba de D. Jose Selgas percibirán siempre las almas sensibles el delicioso perfume de aquel ramillete de flores, titulado La Primavera, con que advino al mundo de las letras el autor que últimamente ha entrado en el mundo de los justos.

#### SUMARIO

LA SEMANA EN EL CARTEL, POR D. J. R. Y R.—SARAH BERNHARDT.—NUESTROS GRABADOS.—LA MORAL DE LA HISTORIA. — EL NIDO DE UN DRAMA, POR D. JOSÉ Ortega Munilla.—NOTICIAS GEOGRÁFICAS.—NOTICIAS VARIAS.—CRÓNICA CIENTÍFICA, La exposicion de la electricidad en Paris (IV), por D. José Echegaray.

GRABADOS.—MUCHACHA ITALIANA, POR Adolfo Piot.—UN BANQUETE EN VENECIA, POR H. Schneider.—UNA SENDA EN EL HIELO, POR HANS DAHL.—LA LECCION DE BAILE, POR Emilio L. Adam —MONUMENTO CONMEMORATIVO DE LOS GLOBOS DEL SITIO DE PARIS.—Lámina suelta,—SARAH BERNHARDT.

### LA SEMANA EN EL CARTEL

La muerte heló la mano de Pedro Cossa sin dejarle concluir un drama, que á juzgar por la grandiosidad del asunto, hubiera sido quizás la obra maestra del autor de Neron y Messalina. Sólo dos actos y algunas escenas del tercero dejó de Sila, título de esta produccion, en la cual resplandecen un profundo conocimiento de la historia romana y un exquisito sabor poético, expresado por una versificacion robusta, elevada y nutrida de admirables pensamientos. En honra del desventurado poeta que fué en vida el ídolo del pueblo romano, al par que uno de los más denodados adalides de la independencia italiana, la compañia de la Marini ha puesto en un teatro de Roma, los fragmentos de esta obra. El público contempló con encanto los admirables esbozos de Sila, Catilina y Quinto Aurelio, y saludó con aplausos aquel enlace incomprensible de un fondo realista, estrictamente ajustado á la historia, con una forma clásica, que constituyen el principal atractivo de todas las producciones de Pedro

El poeta que de tan gallardas obras dotára á la escena italiana murió muy jóven. ¡Cuán triste es ver extinguirse en el apogeo de su talento y de su gloria, á esas lumbreras de la poesía y del arte!

Auber fué en este punto más afortunado. El célebre maestro, padre de la música francesa, murió nonagenario. Vió la luz en Caen el dia 29 de enero de 1782: dió á las tablas su primera produccion, Le sejour militaire, en 1813; y en 1869 estrenó la última, titulada Réve d'amour. ¡Un ensueño de amor á los ochenta y nueve años! Este solo detalle retrata el carácter del compositor. Auber es en efecto, el músico de la lozania, de la juventud, de la espontaneidad: sus piezas juguetonas, fáciles, agradables, y sus cuarenta y siete producciones escénicas llevan todas el sello indeleble de su personalidad. Escribió con preferencia para la Opera cómica, pero tambien en la Opera obtuvo brillantes triunfos, á pesar de que aquella cuadraba mejor con su carácter y con sus ideas.

La Gran Opera de Paris y la Opera cómica han celebrado el centenario de su nacimiento. En aquella se puso la Muta di Portici, bailando un paso à dos la Sangalli y nuestra paisana Rosita Mauri, dos eminencias coreográficas rivales y celosas, y que, no obstante, hicieron las paces al pié del busto del anciano maestro. El éxito de la funcion corresponde de derecho à la gran cantata, letra de Felipe Gille y música de Delibes, extraida de las partituras del mismo Auber. Delibes no tuvo que hacer más sino escoger, zurcir, y armonizar. El público se encargó de aplaudir con frenético entusiasmo, sobre todo al final, al resonar el duo de Massaniello y Pietro Amour sacré de la patrie trasformado en himno à gran orquesta que ron todas las partes y los coros Este trozo electrizó á la concurrencia y tuvo que repetirse, provocando esta segunda vez iguales muestras de entusiasmo que la primera.

En la *Opera cómica*, en vez de dar una obra completa del eminente melodista, se organizó un concierto, cantándose las piezas más brillantes de su vasto repertorio, elección concienzuda que puso en evidencia el extraordinario talento y la facundidad inagotable del venerable

Auber era hijo de un vendedor de estampas: su padre pensaba consagrarle al comercio; pero no tuvo más remedio que ceder á las inclinaciones de su hijo. Jovial, decidor y chancero, se refieren de él anécdotas deliciosas. Hallandose en Compiegne penetró un dia en el salon de la emperatriz, sorprendiendo á las damas de honor que estaban destrozando un coro de la *Muta*.

- Bonita música, dijo Auber, ¿de quién es?

En la precedente revista contrajimos el compromiso de hablar de la nueva comedia El Cinico de Herman Merival, estrenada en Lóndres con gran éxito. En rigor de verdad la obra no es enteramente nueva; es la refundicion de otra que con el título de El Moderno Faust se habia dado ya en un teatro de provincias. El Mefistófeles es un caballero inglés entusiasta admirador de la creacion de Goëthe que hablando de la fragilidad femenina, se las apuesta un dia con una dama á que hará incurrir en falta à una mujer virtuosisima, cuyo marido ha tenido que marcharse á la India. Descubre que esta señora sostuvo en su juventud relaciones amorosas con un jóven: desentierra aquellos dulces recuerdos, reune á los dos amantes, enciende en ellos la pasion extinguida, y cuando tras una serie de inauditos escándalos, corre mayor peligro el honor de la esposa, víctima al par que de su amor renovado, de las pérfidas asechanzas del *Cinico*, llega una carta de la India, participando el fallecimiento del marido, con lo cual aquella puede santificar la falta en que estuvo próxima á incurrir, dando al moderno Faust la mano de esposa.

En esta produccion, no entra por poco la excentricidad inglesa; pero ticnen los caractéres notable realce, interés creciente la accion, y el estilo es vigoroso é impregnado de aquella difícil facilidad que es el secreto de los buenos escritores dramáticos.

Víctor Hugo acaba de alcanzar un triunfo completamente inesperado. Uno de los últimos libros del gran poeta, titulado Los cuatro vientos del espiritu, contiene un poema dramático, Dos hallazgos de Galo, que el autor nunca pensó dar á la escena, reservándolos para la lectura. Pues bien, algunos aficionados al arte de la declamacion, representaron, bajo los auspicios del distinguido crítico Sarcey, la primera parte de este poema ante un público selecto aunque reducido, adquiriendo los sublimes versos del insigne poeta, un realce tal, que á cada punto se desbordaba el entusiasmo del auditorio. Con esto queda demostrado que sin que el genio vaya á la escena, esta va al genio.

Y à propósito de Victor Hugo, en la Comedia francesa agitase nuevamente el propósito de poner el Rey se divierte, cuya representacion impidió unas veces el recelo de los gobiernos y otras las rivalidades de los artistas. Mas segun parece, en la actualidad están en vías de allanarse todas las dificultades.

Ciñéndonos á los teatros franceses, tras de los últimos estrenos, montan más los preparativos que las novedades. Prescindiendo del baile Zuline, estrenado con éxito en el Gran Teatro de Marsella, no hay obra alguna digna de consignarse. Continuan en la Gran Opera los ensayos de Francesca di Rimini y de un baile de Mr. Lalo, titulado Namouna; en la Opera cómica está en estudio La nuit de Cleopatre de Massé; en Folies dramatiques la opereta Fan Fan le tulipe, letra de Ferrer y Prevel y música de Narney, el popular autor de Los mosqueteros en el Convento ó Los mosqueteros grises, segun la version española; y finalmente en el Vaudeville se ha leido la comedia La aureola de Jaime Normand.

La compañía Carl Rosa que trabaja en el Teatro Real de Lóndres se apercibe á poner cuanto ántes la ópera de Berlioz Benvenuto Cellini.—En tanto el abono para la audicion de la tetralogía de Wagner asciende ya á la suma de 3,500 libras esterlinas.—La reina Victoria ha tomado cuatro butacas para los conciertos de la Sociedad filarmónica londinense, honor que en aquel país de la etiqueta y de las preeminencias, no se habia conferido hasta aquí á ninguna empresa artística. Y no obstante, nada tan natural como que las majestades de la tierra se prosternen ante la majestad del arte.

Las publicaciones musicales de Alemania hablan con elogio de un gran Oratorio de Joaquin Raff, cuya primera audicion se ha dado en Weimar. Es, segun parece, una obra de concepcion original y muy rica en armonizacion.

No ha tenido tanta fortuna un nuevo concierto de piano tocado en Leipzig por Brahms, su autor. La originalidad de esta produccion raya en extravagancia, y el público se declaró incompetente para apreciarla. ¡Qué tal será ella cuando ni los mismos alemanes la entienden!

En el Teatro dramático de la propia ciudad se ha estrenado con éxito la tragedia Kriemhild de Adolfo Vilbrandt. Aún lo ha obtenido superior el drama Luisa Sanfelice de Ricardo Vosz, estrenado en Manheim, donde con motivo del centenario de Los bandidos de Schiller, fué premiado en público certámen.

Por último en el *Teatro Federico Guillermo* de Berlin, alcanza repetidos aplausos la nueva opereta de Juan Strauss, titulada *La guerra divertida*.

En tanto que Bélgica presta simpática acogida á los autores extranjeros que llaman á su puerta, los de aquel país se diseminan, como lo demuestran Deswert y Martens, autor el primero de los *Albigenses*, estrenado con mucho éxito en Alemania, y del *Capitan Negro* el segundo, cuya ópera se está montando con cariñoso cuidado en la capital de Holanda.

Ultimamente en Amberes se ha cantado la partitura Judith de Lefebvre, que à través de su forma de oratorio, tiene todo el corte de un drama sacro fácilmente adaptable à las condiciones escénicas. Lefebvre es un autor jóven y de un porvenir brillantísimo.

Massenet, ansioso de pagar la simpática acogida que le

ha dispensado el público de Bruselas, ha compuesto un oratorio titulado *La Virgen*, que será estrenado en breve.

De Italia non raggionam. Esperemos á ver si Bottessini con su nueva partitura Babele, será más afortunado que sus colegas y compatricios.—Una de las óperas nuevas que actualmente se representan en Módena, Roma y algunos otros teatros, es Le done curiose de Usiglio, de la cual dice un crítico de aquel país: «Está llena de reminiscencias: en este concepto es una ópera internacional.»

La primera escena lírica italiana, el famoso teatro de la Scala, no puede levantarse de su postracion. Los artistas, las más de las veces se ven reducidos á cantar para las butacas: no hay recuerdo de un retraimiento tan aterrador como el que observa el público.

«Si anoche se hubiese declarado un incendio en el teatro, dice un periódico milanés, quedaba tiempo á los espectadores para sacar la petaca, liar un cigarrillo, encenderlo en las llamas y tomar el portante con la mayor tranquilidad, sin temor á empujones ni á apabulladuras.»

Las compañías dramáticas más celebradas se preparan á emigrar. La de la Marini va á la *Comedia* de Madrid y la que dirige Emmanuel al *Principal* de Barcelona. La Tessero en Buenos Aires recibe continuas ovaciones. Ultimamente ha estrenado un drama del poeta oriental Fragaeiro, intitulado *La bolsa*.

Adrede reservamos el último sitio de la presente revista á los autores de nuestro país, que esta semana no han dado á la escena sino un número de pasillos y juguetes, en su mayoría insulsos é insustanciales. En los carteles de Eslava han figurado El número fatal y Buenos informes; en los de Lara, Errar el golpe y Las fiestas de antaño, y en los de Variedades, El álbum de las víctimas. Total cinco obras, ninguna de las cuales gozará de una existencia duradera.

Un actor que ha pasado á mejor vida, sin embargo de que hace ya algun tiempo que habia muerto para la escena: Julio Cárlos Perez Jolin, conocido en los teatros de Paris con el nombre de Gil Perez. Este desventurado artista, creador de un sin fin de regocijados tipos cómicos, perdió la razon, y pasó de la escena al manicomio, y de aqui al cementerio, rodeado de sus desconsolados amigos.

No pongamos punto final bajo la triste impresion de esta desgracia. Ahí va como contraste el originalisimo casamiento de Mlle. Thuillier de la *Opera Cómica* con M. Lelloir de la *Comedia Francesa*. Un periódico publicó una lista imaginaria de las actrices de aquel teatro próximas á contraer matrimonio. El nombre de la Thuillier iba en compañía de Lelloir, siendo lo más chocante que los supuestos novios ni siquiera de vista se conocian. El actor rectificó la noticia, y llevó su galantería hasta el punto de hacer á la familia Thuillier una visita de atencion al objeto de sincerarse. Los jóvenes se vieron entonces por primera vez, contrajeron relaciones, á los pocos dias se amaban y la broma de un periodista desocupado se ha vuelto véras, tanto, que la comedia ha acabado en matrimonio como todas.

Al periodista que inició el argumento, bien le corresponde, por lo ménos como derechos de propiedad, el padrinazgo de los novios.

J. R. R.

## SARAH BERNHARDT

Era ayer una celebridad francesa; mas hoy su renombre es universal, sellado con el aplauso entusiasta del público de América y Europa. Desde que salió de la *Comedia francesa* para ir á los Estados Unidos, viene paseando sus méritos en triunfal carrera por las principales ciudades del mundo.

¡Admirable poder del genio! Habla la Bernhardt en su apostolado artístico el lenguaje de Molière y de Corneille, de Dumas y Victor Hugo y arranca aplausos por todas partes, conmoviendo á los públicos de temperamento más opuesto, desde el adusto norte-americano, al excéntrico inglés, desde el ruso, al austriaco: hoy Italia la aclama; mañana la aclamará España con meridional entusiasmo. ¿No es portentoso que al poder de una actriz desaparezcan latitudes y climas, se borren razones etnográficas y enmudezcan las quisquillosidades del patriotismo? Y esta actriz en su odisea habla un idioma extranjero, de muchos completamente ignorado, de algunos apénas inteligible; pero al idioma une la voz, el acento, la mímica, la figura, y sobre todo el fuego del arte, ese único lenguaje univerque filtra hasta lo más hondo de los espíri vibrar al unisono las fibras de los corazones.

No es el único, ni el más difícil de los triunfos de la Bernhardt este alarde de pujanza artística, realizado con una actividad vertiginosa y hasta ahora sin precedentes. Si no vistiera faldas, llamaríamos á Sarah, el Napoleon de los actores, por la facilidad con que conquista el mundo, despues de elevarse, sin más auxilio que el de su voluntad varonil y resuelta, desde las sombras de lo desconocido á las supremas alturas de la celebridad.

Porque es de saber que todo se lo debe à sí misma. Al igual que los paladines de la Edad Media ha adoptado una divisa, y la ostenta con orgullo en todas sus obras y objetos, en sus tarjetas de visita, en el membrete de sus cartas, en sus muebles, al pié de sus trabajos escultóricos; hasta en la serenidad de su frente. La divisa de la actriz es Quand même, algo como el lema de nuestros abuelos, cuando en el fragor de la guerra de la Independencia,

todo lo fiaban al incontrastable poder del general No im-

Hija de una familia hebrea, si bien que conversa al catolicismo, recibió su primera educacion en el aristocrático convento de Grandchamp, en Versalles. Se aplicó mucho en sus estudios, y su carácter, ya entónces extraordinario, revelaba tales aptitudes, que las buenas religiosas presintieron y así lo anotaron en el libro de observaciones del colegio, que seria una lumbrera de virtud ó bien una piedra de escándalo.

·Quiero ser religiosa, dijo, al salir del convento. Su madre se opuso à este antojo juvenil, y pasando de extremo á extremo, replicó la niña:

O la religion ó el teatro.

Entró en el Conservatorio, gracias á la amabilidad de Auber, que en los ejercicios de ingreso se interesó por su endeble figura: tomó lecciones de Provost y Samson, excelentes maestros en el arte de declamar; salió con un premio para pasar á la Comedia, donde se rebeló al momento contra las exigencias y vejaciones que sufre todo principiante: y de la Comedia al Gimnasio y del Gimnasio al teatro de la Puerta de San Martin, marcó los primeros años de su carrera una serie no interrumpida de

Por fin entra en el Odeon. Interpreta la Joas de Atalia, Ana Damby de Kean, la conmovedora Cordelia del Rey Lear y finalmente la Zanette del Passant, en cuyo papel realza los afiligranados versos de Coppée con la música de su voz, los encantos de su esbelta y elegante figura y su gracia fresca y lozana. De progreso en progreso, triunfa de si misma, corrígese de sus faltas, se pule, y la naturaleza que la olvidara dejándola raquítica y enclenque, prodígale de una vez sus mejores dones, y bella, distinguida é interesante, Víctor Hugo la corona reina, confiándole la creacion de la Doña Maria de su Ruy

Desbórdase el entusiasmo del público, su nombre llena todos los ámbitos de Paris, y la *Comedia* que la desdeñó al salir del Conservatorio, reconociendo su error, solicita el concurso de tan aventajada artista y le franquea la puerta de honor para recibirla. Los triunfos que el público le tributa se suceden de dia en dia, y la hermosa é inspirada actriz, arrollando todos los obstáculos, ora aparece soberbia en las obras clásicas de Corneille y de Racine, ora interpretando la vida real en los dramas de Dumas y Sardou, asombra por la verdad con que los desempeña.

Todos los géneros le son igualmente familiares; lo mismo se plega á la solemnidad clásica que al apasionamiento romántico, que al realismo moderno. Su talento elástico y pastoso se amolda al carácter de todos los autores y á la indole de todas las situaciones: su voz purisima recorre las infinitas notas de la gama poética: reune en una sola pieza la música del lenguaje y la expresion y la actitud de la estatua: infunde vida propia à las creaciones ajenas, y al igual que el astro del día, la luz de su genio que sale á borbotones de sus ojos incomparables, llena de matices y colores, de relieves y claro-oscuros, los inmensos panoramas forjados al calor de la inspiracion y fecundizados por las frescas y regaladas corrientes de la

Enumerar uno á uno sus triunfos en la primera escena francesa, seria tarea superior á nuestras fuerzas y que necesariamente excederia á los límites de un pequeño bos-Quejo. Sólo diremos que cuando tomó el partido de dirigirse á Inglaterra y luégo á América, Paris entero se conmovió al ver que el astro más radiante de su cielo artístico se transformaba de repente en fugaz cometa. La prensa, durante mucho tiempo no se ocupó más que de los proyectos de la célebre actriz, y luégo entonó mil sentidas elegías por su ausencia, atribuyendo á disgustos y rivalidades, lo que no era más que vivo deseo de expansionar su genio.—¿Quién será capaz de sustituir á la primera dama de la Comedia francesa?—decia la prensa pa-

Y es que Sarah Bernhardt es no sólo una gran artista, sino el proto-tipo de las mujeres de Paris. Caprichosa, rara, independiente y un si es no es extravagante, pero sin separarse nunca de la órbita del buen tono, su vida abunda en rasgos en que la sublimidad y la frivolidad andan juntas; y un dia, durante el sitio de Paris, acude á las ambulancias, conquistando una medalla de oro por su abnegacion admirable, y otro dia, miéntras el escultor Mathieu-Meusnier modela su busto, le viene el capricho de manejar el cincel, y sale tan airosa de su empeño, que al poco tiempo conquista con su grupo Despues del temporal, una mencion honorífica en la Exposicion de 1876; y luégo pinta, y más tarde escribe, y al mismo tiempo oculta con el mayor cuidado el lugar de su nacimiento, para rodear su origen y su nombre con los atractivos del misterio.

Tal es la artista, por tantos conceptos notable, cuyo retrato publicamos en el presente número. En todos sus actos responde á su divisa Quand même. Una voluntad tenaz le ha ayudado á triunfar de todo, incluso de la naturaleza: es un cuerpo débil que se sostiene à favor de un animo esforzado y que no cede nunca. En Sarah Bernhardt querer es lo mismo que poder: posee la poderosa

virtud de los atletas.

## NUESTROS GRABADOS

# MUCHACHA ITALIANA, por Adolfo Piot

Contemplando ese hermoso tipo, más de un aficionado ha de exclamar: —¡Si pestañeara!...—Pues pestañea, señor mio, pestañea á orillas del Tiber y del Arno, pestañea en las vertientes de la Calabria, en las llanuras de la Lombardía, á la sombra del pagano Coliseo de Roma y de las mil agujas del cristiano Duomo de Milan. Los rasgos acentuados de esos tipos se traslucen en las vigorosas concepciones de Miguel Angel; la mirada, dulce y excitante à la vez, de esas mujeres apasionó á Rafael por la Fornarina; el vehemente deseo de amarlas y ser amado de ellas ha producido los inmortales poemas de los cantores de Beatriz, de Leonor y de Laura. El arte, la poesía, no son sino el afan de gloria, y afan de gloria es sed y hambre de amor. Las mujeres de Italia, más que su cielo y su naturaleza y sus monumentos, explican la exuberancia del arte italiano. No se crea, empero, que todas las contadinas son como la de nuestro grabado, en la cual se hallan perfeccionados, idealizados diriamos mejor, los rasgos salientes de la belleza del Latio.

## UN BANQUETE EN VENECIA, por H. Schneider

Los que, con razon ó sin ella, critican el lujo ostentado en nuestros dias por los favorecidos de la fortuna, no acertarian á explicarse la fastuosidad de otros tiempos, si la pintura, fundada en irrefutables datos, no reprodujera alguna de aquellas escenas de que es fiel imágen este cuadro. En las lagunas del Adriatico, orilladas por los más suntuosos palacios y recorridas por las más vistosas góndolas, se alza la poética Venecia, á la cual la desidia y la miseria envuelven al presente en un sudario quizás más triste que el de Pompeya. Alli, en jardines encantados, bajo el espléndido cielo de Italia, los grandes patricios, inconcebible mezcla del orgullo senatorial y de la codicia del mercader, celebraban sus opiparos banquetes, amenizados con las chocarrerías de los bufones, la música de los menestriles y, más que todo, con la in-comparable belleza de sus mujeres. Venecia era la desposada del mar: nueva Cartago de la Edad Media, no hubo comercio que no dominase, ni placer que al mismo tiempo no apurara. En fuentes de metales preciosos sirviéronse à la mesa de sus magnates los productos del mundo conocido, y en copas de sus incomparables cristales bebieron los licores de todos los países, desde el Falerno olvidado en una bodega de Napoles, hasta el que se cosecha en los risueños campos de la Bética. República mentirosa, en que el patriciado acallaba el descontento de la plebe arrojándola, como en Roma, las sobras de sus banquetes, vino un dia en que, aletargada por el goce, debilitada por sus rivalidades de familia, enervada por su propia riqueza, la nueva Cartago, falta de un Aníbal, fué la víctima, la esclava de aquellos que ántes la contemplaban con espanto. Cayó para siempre la coqueta y opulenta ciudad de los Dux; y hoy, de su antigua grandeza, conserva únicamente los restos del Bucentauro, el palacio ducal y aquella famosa catedral de San Marcos, donde los extranjeros admiran, con toda irreverencia, los veinte mil piés de mosaico que contiene, miéntras las desgreñadas hijas del pueblo, Îloran su propia abyeccion y la de su antigua patria. Respecto á los palacios en que se celebraban los festines que representa nuestro grabado, se han convertido generalmente en inmensas pocilgas, destinadas á fondas, fábricas de cristal ó museo de pretendidas antigüedades.

## UNA SENDA EN EL HIELO, por Hans Dahl

Cuando se tienen muy pocos años, el termómetro marca siempre un mismo grado. El sol que abrasa las mieses y la nieve que amortaja los campos, significan lo mismo para la bulliciosa infancia, siempre dispuesta á sacar partido hasta del mayor rigor de la naturaleza. La escena que representa nuestro grabado es una prueba de ello, facilisima de testificar. El hielo ha puesto intransitable una comarca... Pues hé ahí una brigada de muchachas que han convertido la peligrosa senda en un verdadero skating ring. ¡Con qué infantil alegría las precede la más osada!... ; Con cuánta naturalidad la pide un punto de apoyo su más próxima compañera! ¡Cuán bien retratan el rostro y actitud de la tercera el miedo cerval de que se halla poseida por el momento!... ¡Dichosa edad aquella en que el cuerpo tiene siempre calor sobrado y el ánimo, libre de todo recelo, hace hasta del peligro un objeto de jolgorio y diversion!

## LA LECCION DE BAILE, por L. Emilio Adam

La danza no ha sido siempre, como en nuestros dias, una manera de echar los bofes á compás ó un pretexto para abrazar à las muchachas en las barbas de su madre. A principios del siglo que corre, era el baile cosa ceremoniosa y grave, tan ajustada á reglas, que la menor falta cometida hubiera dado mucho que criticar tocante á la educacion de una damisela. Así se comprende la gravedad del profesor de nuestro cuadro y la importancia que da al ejercicio de su cargo. Ni Mozart dirigiendo su D. Juan, ni el mismo Napoleon ordenando una de esas batallas que cambiaron la suerte de los imperios, estuvieron tan en situacion como el maestro pintado por Adam. Las demás figuras del cuadro completan perfectamente la composicion, cuyos mas mínimos detalles son rigurosamente de la época.

### MONUMENTO CONMEMORATIVO de los globos del sitio de Paris

Nuestros lectores no habrán olvidado seguramente la gran importancia que tuvo en Francia con motivo de la última guerra el servicio de globos aerostáticos organizado en Paris durante los meses que los prusianos tuvieron asediada la gran capital. Tripulados por hombres decididos y arrojados, casi todos ellos lograron llevar al resto de la nacion, y de aquí á la Europa entera, noticias de las vicisitudes por que pasaba la ciudad sitiada, permitiendo así formar concepto del estado de las cosas y adoptar las consiguientes medidas en los departamentos libres de la invasion alemana. La voluble fortuna hizo al fin sentir todo el peso de sus rigores á los franceses, pero esto no mengua la notoria utilidad que á la sazon prestó un medio de comunicacion tan original como arriesgado.

Inspirado en estos recuerdos y en estas consideraciones, el distinguido escultor M. Bartholdi ha tenido la oportuna idea de dedicar un monumento á la memoria de los globos del sitio de Paris. Conocido ya dicho artista por su magnifica obra del Leon de Belfort y la no ménos soberbia y colosal de la estatua de la Libertad iluminando al mundo que en breve embellecerá la rada de Nueva York, ha dado una nueva prueba de su talento con el proyecto de que nos ocupamos, hallando medio de representar por medio de la escultura un objeto tan esencialmente ligero y aéreo como es el globo. Represéntalo en el momento en que va á remontarse para hendir los aires y llevar á remotos países la misiva del sitiado: su barquilla está rodeada de personajes agrupados con acierto é inteligencia: uno de ellos, una madre que tiene un niño sobre sus rodillas, dirige al aeronauta un adios que quizás ; ay! será el postrero.

En los cuatro ángulos del anchuroso basamento en cuya cúspide está figurada la escena principal, hay otros tantos zócalos sobre los cuales parecen revolotear algunas de las palomas viajeras que tan felizmente contribuyeron por su parte á cerrar el circuito del correo aéreo.

Basta contemplar el grabado en que reproducimos el proyecto de M. Bartholdi para comprender desde luégo el ingenioso partido que ha sabido sacar de su patriótica idea: el monumento no ha pasado hasta ahora de proyecto, pero es de esperar que, si no el gobierno francés, el pueblo de Paris proceda á su ejecucion, honrando así al aventajado artista y legando al propio tiempo á las generaciones futuras un perdurable recuerdo de sus desgracias y de sus esfuerzos durante el azaroso año de

#### LA MORAL DE LA HISTORIA

Cárlos VII de Francia inauguró su reinado de una manera desastrosa. Perdidas para él las principales poblaciones de sus estados, apénas le quedaron Orleans y Bourges; á pesar de lo cual pasaba el tiempo en continuas diversiones. Danzaba un dia alegremente en cierto baile de su invencion, cuando acertó á entrar un leal caballero llamado Xaintrailles.

-Y bien, amigo mio, —díjole el rey —¿ qué os parece

Me parece-contestó Xaintrailles-que no es posi-Lle perder un reino de una manera más divertida.

Desde aquel punto, Cárlos VII se ocupó más de sus deberes y ménos de sus diversiones.

Cuando en 1814 los aliados invadieron la Francia, se hallaba de gobernador de Vincennes el bravo general Daumesnil, que habia perdido una pierna combatiendo anteriormente á los rusos. Los sitiadores de la plaza le ofrecieron dos millones por su rendicion.

 Decid á los moscovitas — contestó el gobernador que les entregaré la plaza en cuanto me devuelvan la

20 20

El célebre Sully se habia retirado de la corte despues de la muerte de Enrique IV. Algunos años despues Luis XIII le llamó á palacio para utilizar sus consejos, pero la turba de los cortesanos hizo mofa de él, ridiculizando su traje y modales, pasados de moda.

Señor,-dijo Sully á Luis XIII-cuando vuestro glorioso padre trataba conmigo asuntos serios, lo primero que hacia era echar de la cámara real á los badulaques y á los bufones.

Un caballero de la corte de Estanislao de Polonia, que frecuentemente habia implorado y obtenido mercedes de este generoso príncipe, se le lamentaba un dia por lo mucho que cuidaba de mejorar la suerte de los pobres.

- En verdad - dijo - que, de continuar así, acaba-

V. M. por hacer que los mendigos tengan carroza.

—Es equivocado—contestó el rey—estoy harto de las importunidades de los mendigos que arrastran coche y haré todo lo posible para acabar con ellos; pero en cambio emplearé todos los medios imaginables para disminuir el número de los pobres que van descalzos.

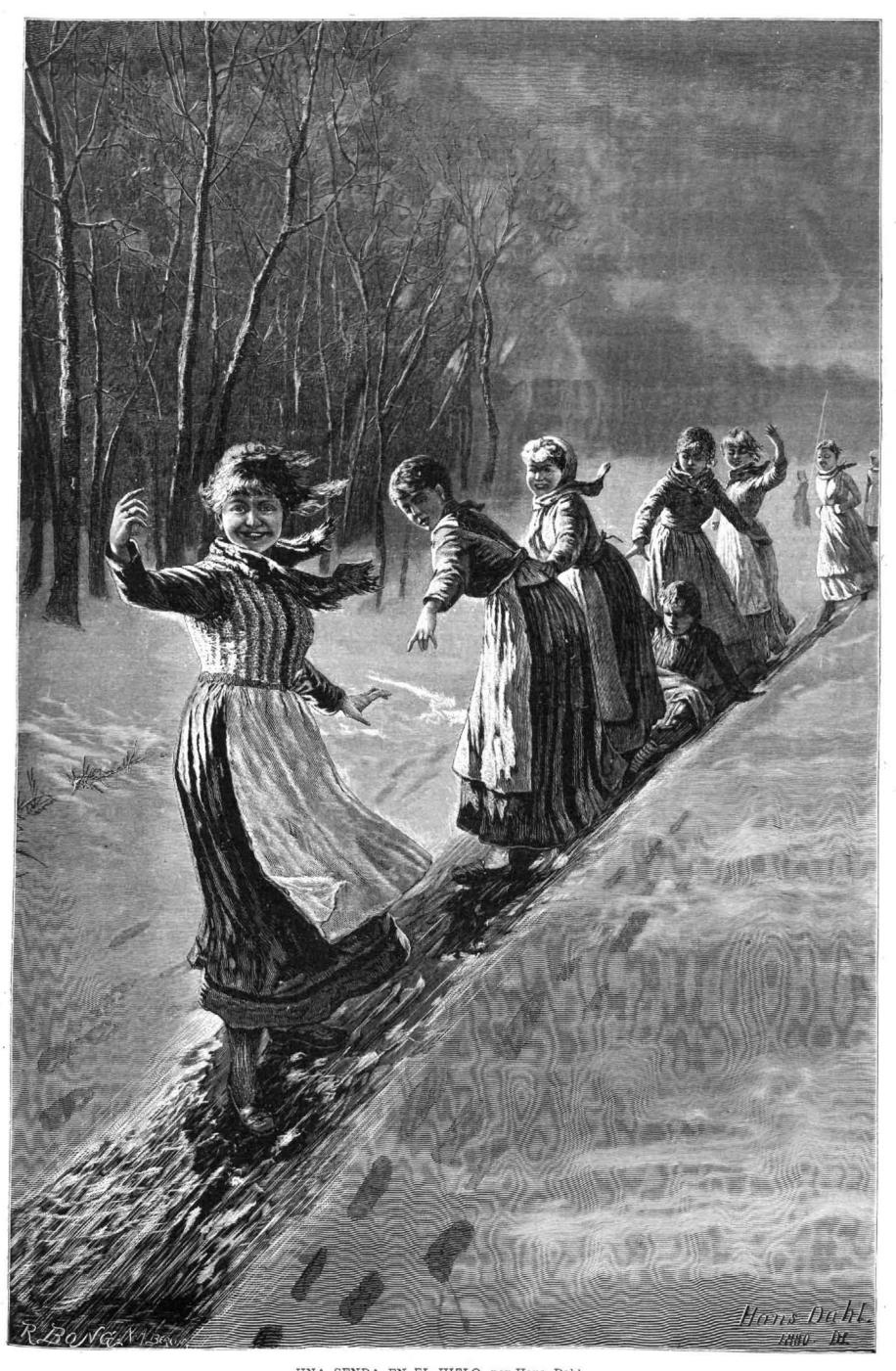
Canuto, rey de Dinamarca en 1014 y de Inglaterra en 1017, habia llegado á tal poder y grado de prosperidad, que se le adjudicó el calificativo de grande. Sentado un dia á orillas del mar, fija la mirada, sin expresion, en las nubes que oscurecian el horizonte, meditaba quizás acerca de lo efimero de la humana grandeza, prestando apénas atencion á las palabras de sus cortesanos que, por no perder la costumbre, inventaban toda suerte de hipérboles para adular al monarca.

-¡Es el más grande de los reyes!...—decia uno.



UN BANQUETE EN VENECIA, por H. Schneider

© Biblioteca Nacional de España



UNA SENDA EN EL HIELO, por Hans Dahl

© Biblioteca Nacional de España

·¡Qué de los reyes!...— añadia otro—es el más grande de los hombres nacidos.

-Es más que un hombre...

— Es un Dios!

El rey les oia sin responder palabra. A todo esto declinaba la tarde; un viento fuerte y gla-

cial agitaba la superficie del mar; las olas gigantescas avanzaban mugidoras y su espuma salpicaba los piés de Canuto. Los cortesanos empezaban á temer que la permanencia del rey en aquel sitio pudiera serle fatal; pero Canuto parecia haberse adormecido al murmullo de las palaciegas lisonjas.

Esta escena se prolongó durante algunos minutos: los cortesanos, pálidos y acobardados, no se atrevian á inter-rumpir el quietismo del Dios para advertirle clásicamente

el peligro que corría la divinidad.

De pronto una ola formidable envolvió á Canuto y á sus cortesanos, que echaron á correr instintivamente. El rey les contempló con sorna y dijo:

-¿Qué es esto? ¿Qué miedo pueril se apodera de vosotros, estando, como estais, en compañía de un Dios? Y en seguida, extendiendo imperativamente la mano

en direccion al mar, continuó con solemne acento: -¡Olas! el dueño del mundo os prohibe mojar la

tierra que le pertenece... ¡ Retiraos!

Pero las olas, léjos de obedecer, envolvieron á Canuto, dieron con S. M. en tierra y arrastraron al mar el sillon ó trono desde el cual, un momento ántes, se estaba mofando interiormente de las adulaciones de sus cortesanos.

Entonces, levantándose como pudo, se dirigió á aque-

llos y les dijo:

— Y bien... Hé aquí al mayor de los reyes, al más grande de los héroes, al Dios de que hablabais hace poco... Una simple ola empujada por la invisible mano de la Providencia, le ha derribado del trono que ha engullido el mar. No olvidaré, por cierto, la leccion, y os encargo por vuestro bien, que tampoco la echeis en olvido.

Federico el Grande encontró cierto dia en un jardin real á un teniente de sus guardias vestido de paisano, á pesar de la expresa prohibicion de los jefes; fingió no conocerle y preguntóle quién era.

Oficial, contestó el teniente, pero estoy aquí de

-Pues váyase V. muy pronto, replicó Federico, ántes que el rey le vea.

El Príncipe de Orange disponíase á desempeñar una comision secreta, cuando un oficial se acercó á pregun-tarle cuál era su cometido.—¿Sois capaz de guardar el secreto? le dijo.-Sí, mi general.-Pues yo tambien, le re-

El mariscal de Saint-Géran decia al morir, refiriéndose á los mariscales de Marillac y Montmorency: «No creo que me conozcan en el otro mundo, porque hace muchísimo tiempo que no se presenta por alli un mariscal de Francia con cabeza.»

## EL NIDO DE UN DRAMA (CONTINUACION)

apuntes para una novela

POR JOSE ORTEGA MUNILLA

X

Dintorno.

Dentro de aquel cuerpo el alma se conservaba inmóvil y recta, dormida y sin curiosidad de la vida, desprovista de los arranques de dicha y pena que templan las pasiones. Leonarda no había aún apreciado el conjunto de la vida, sino únicamente sus detalles. Una educacion moral nula y ciega, fundada solo en la práctica, no muy esmerada, del culto religioso, habia engendrado en el alma de la muchacha una oscuridad profunda en punto á criterio ético. Las ideas del bien y del mal vagamente se descubrian dentro de aquel cáos como pasajeros lejanos apercibidos desde una montaña en el fondo de un valle. Difícilmente se percataba el observador de su naturaleza. Sólo cuando obraban los impulsos mostrábase la condicion moral de Leonarda evidente y notoria, rica en desbordamientos de entusiasmo, indignada ante la injusticia, cobarde ante el poderío bárbaro. Y en medio de todo no se distinguia aún el despertar de la pubertad, ni se oia en el silencio de la inocencia el ¡alerta! que se dan los sentidos, cercano ya el momento de la invasion de la luz. ¡Qué sueño tan profundo el de aquella naturaleza! Hermosa, potente, rebosante de gracia, salud y gallardía, era, sin embargo, como la sombra de una mujer, porque le faltaba la chispa animadora de la sensualidad que cabrilleara en sus ojos como un reflejo en un diamante, el átomo bullidor é inquieto de los desasosiegos carnales que alborozado y punzante corriese por sus venas, produciendo esos estremecimientos del pudor ofendido que son como la agitacion de la materia poseida de un ensueño de embriaguez. Detrás del alba cortina de esta pureza sensual se diseñaba el contorno de Vénus.

; Fiat lux!

Una vez estuvo detenido delante de la puerta del caseton un muchacho que no tendria los veinte años, pero de rostro tan serio que podia decirse que desde el cuello al pelo era viejo y del pecho á los piés jóven. Llevaba en la cabeza la gorra distintiva de los empleados de la compañía del ferrocarril y envolvia su alta estatura en un carrik gris, con embozos de felpa negra, tan traidos como llevados. Una sombra de barba bosquejábase en sus mejillas y encima del labio el bigote trazaba una curva lánguida como es la del bigote judaico, siendo de notar que miéntras la barba era negra, el bigote se acercaba confusamente á las fronteras de la rubicundez, sin que, á pesar de este contraste, se advirtiese desentonacion en el conjunto de la fiso-

Leonarda le vió curiosa y sorprendida. ¿No era un hombre como los demás? Cierto. Y sin embargo, al hallarse con él ante los ojos, ella experimentó un sentimiento de sorpresa y algo extraño que como toda impresion de asombro no dejaba dar cuenta al ánimo de su existencia.

¿Está el señor Pablo?—preguntó el jóven. Está en la vía—contestó ella sin dejar de coser un pañuelo de seda á que hacia dobladillo.

-Soy su sobrino.

Su sobrino! Leonarda se levantó dejando en la silla el pañuelo de seda y los trebejos de costura.

¿V. es su sobrino?.... Es decir que....

—Es decir que si V. es su sobrina, Lenoarda.... somos primos.

¿Primos?

—Por toda la vida.... ¿Pero era posible? Leonarda se quiso hacer á sí misma cien preguntas sin sentido comun. ¡Qué necedad más sublime la de aquella muchacha! ¿Por qué le extrañaba á ella que un muchacho de veinte años, de quien habia oido hablar mil veces, hubiese venido á ver á su tio Pablo?

Ya sabrá V. que yo estaba de factor en la estacion de Mérida..... Yo soy de la Vera, cerca de Plasencia..... de donde es nuestro tio Pablo..... Mi madre está muy enferma,.... no queria venir..... ¡Como tiene tanta gente enterrada en Plasencia! Ella dice que su alma está en aquel cementerio..... Se resistia..... pero me ascendieron..... Ahora soy factor en Madrid..... La pobre se decidió á seguirme. Llegamos hace cuatro dias..... en un camaranchon de la calle de Mira el Rio nos hemos metido..... Ella hubiera querido venir á ver á ustedes..... pero ¡ca! si está baldada. No puede moverse.

Pobre señora!

¡Yo tenia tanto deseo de venir á Madrid! Era mi único deseo, mi único deseo! Me dije: «Cuando cumplas los veinte años..... ¡en la corte!» Y lo he conseguido. Porque ayer cumplí los veinte años.... Me llamo Evaristo.

¡Evaristo! Pero, Señor, ¿qué le sucedia á Leonarda, que no podia explicarse que se llamase Evaristo aquel hombre? ¿No es un nombre como otro cualquiera? ¿Qué motivo habia para que le produjese la impresion que le producia? Bien es verdad que cualquier otro nombre le hubiera producido efecto igual. El que no lo entienda que no siga leyendo. Yo sé que álguien ha de seguir.

Evaristo sacó del bolsillo del chaleco un reloj de

níkel sin tapas y dijo:

Me marcho..... Son las cinco..... Entro de guardia á las seis.

Leonarda habia permanecido en pié: él se despidió alargando la mano y ella se dejó estrechar la suya sin hallar una palabra de cariño para la pobre enferma, ni una sonrisa de amistad para el pariente.

Cuando se alejaba, Leonarda dijo para sí: -¡Dios mio, qué guapo es!..... ¡Ý qué bruta debo haberle parecido!

: Fiat!

La llegada del primo modificó algun tanto la vida de Leonarda. Hubo frecuentes paseos desde la caseta de las Peñuelas al camaranchon de la calle de Mira el Rio. Era este uno de esos alvéolos casi habitables en que se pudre la humanidad pobre. La madre de Évaristo Ramos, acostumbrada á la suelta y anchurosa vida del pueblo, no podia resistir el ahogo de las estrechas paredes, ni acostum-brarse á la contemplacion del panorama de tejados, colonizados por un ejército gatuno, y en que hacian el papel de arboledas las cañas colocadas en ángulo para sostener la nada limpia ni bien oliente ropa colgada á secar. ¡Y la comida! El garbanzo comprado por cuarterones, la carne de buey tísico con más piltrafa que magro y más hueso que blandura, hacian del puchero, de aquel puchero castizo de la ardiente Extremadura, un purgante corrosivo, á que no podia resistir el estómago de la enferma. Era ella alta, y habria tenido hermosa juventud, de que daban indicios su cabellera ya blanca, pero aún abundosa, y el trazo rectilíneo y suave de sus cejas, su boca y su nariz. Así como detrás de la miseria de su traje y de la conformidad que con su situacion precaria expresaba su persona entera, fulguraban encantos y prestigios de una época en que la señora Rosario fué principalísima dama. Pero sus actuales disgustos y el enojo ocasionado por el cambio de vida, dábalos por bien empleados, pues ayudaba con ello á su hijo. En medio de sus desastres que habian helado en el alma de la vieja todos los entusiasmos, únicamente le quedaba uno: el del amor maternal. La señora Rosario adoraba á su hijo, con una admiracion singular. El pobre Evaristo era tan bueno como desgraciado. No se le conocia vicio. Su paga entera iba á la faltriquera de la madre. ¡Cuántas veces Leonarda escuchó de labios de la señora Rosario la relacion de sus grandezas pasadas, en que no se omitia el nombre ni el mote de aquellos buenos hidalgos de Garrovillos, participadores con la narradora, de una época de fe y de dinero; y la descripcion de las alegres expediciones á las viñas, coronadas de verdes hojas y de rubios pámpanos! Luégo venia el drama, y los colores de oro y rosa con que el idilio se esmalta, se entenebrecian, desvaneciéndose súbitamente. Tras la dicha vino el dolor, representado por la enfermedad de Bautista, el padre de Evaristo, por sus tercianas incurables, por la ruina del hogar, por la miseria del arca y la mezquindad de la despensa. Era cuando Evaristo empezaba á crecer, á espigarse. La movible fisonomía de Leonarda expresaba todos los cambiantes de la conversacion. Ora chispeaba con la leticia de las comilonas rústicas sobre la yerba de la feraz Extremadura; ora se enlutaba con las veladas de la esposa que iba poco á poco quedándose viuda; bien con los encarecimientos que la madre hacia del hijo y con los arrebatos y efusiones de ternura que causaban la abnegacion, la delicadeza y la bondad de Evaristo, los ojos lloraban y sonreian de admiracion y júbilo, sintiendo entónces ella allá dentro del pecho la impresion que produce en la epidermis un pedazo de hielo derritiéndose.

Gustaba mucho doña Rosario de la compañía de Leonarda, y no se oculta al observador que entre ambas mujeres existian los lazos que unen en la tierra á una hermosura agostada y á otra hermosura naciente, conjuncion de dos soles, el uno en su ocaso y en su aurora el otro. Lo que deplacia sobremanera á doña Rosario en su sobrina era la incultez del espíritu. ¡Horror de los horrores! ¡Si apénas sabia leer! Además, su lenguaje estaba lleno de palabruchas de mercado y de chulerías del peor gusto, que al salir de los divinos labios de la hermosísima huérfana hacian el efecto de una azucena que oliera á ajo. Doña Rosario se propuso purgar la conversacion de la muchacha de horrores, aficionarla á leer, y así la obligaba á deletrear novelas terroríficas ó cursis llenas de asesinatos y sensiblerías, de puñales y lágrimas, de bandidos y duquesas, escritascómo decirlo!—en un estilo cortado, que revela una intermitencia cerebral como el goteo de una fontanera mal cerrada. Cual la yesca encendida en la hierba seca prendió la llama de lo maravilloso en la imaginacion de Leonarda que ántes estaba limpia y tranquila como la nieve recien caida, y desde entónces se turbó y vino á convertirse en un cáos. Generalmente Leonarda iba por las tardes á la calle de Mira el Rio y ayudaba á coser á doña Rosario que hacia camisas para el Corte Militar. Su gozo era por las noches cuando llegaba el primo Evaristo, embozado en su viejo carrik y tan grave como siempre. Leonarda admiraba aquel muchacho que tenia en la primera juventud la seriedad triste de la vejez

desengañada. Habia en el cerebro de Evaristo algo del pensaiento de Verther. Si se sentaba cerca de Leonarda y la casualidad ponia en contacto sus rodillas, la pobre niña sentia un deliquio divino, parecíale haber perdido la condicion grave de los cuerpos y flotaba en una atmósfera azul entre alas y besos. Cuando la pantalla del quinqué caida hácia la derecha ocultaba el rostro de Leonarda y enviaba un chorro de luz amarilla sobre el rostro de Evaristo, la criatura enamorada embebíase contemplando los detalles de aquel semblante y distinguia las lineaciones veno-sas de la córnea y los menudos poros de la piel y el desórden hermoso de la barba. Digámoslo así, porque esta es la verdadera expresion del sentimiento experimentado entónces por Leonarda: su espíritu se abismaba en la belleza de Evaristo como

un nadador sofocado en las dulces honduras del

Evaristo por su parte parecia no advertir los estragos que habia causado en el alma de la niña; pero alguna vez sus ojos se detuvieron, por hechizo de amor atraidos, en el semblante de Leonarda y descendieron por la línea de su cuello á buscar todo el caudal de perfecciones que allí se encerraban. La Juventud y la hermosura son el abyssum abyssus de la Biblia. ¡Se atraen, se atraen!

(Se continuará)

#### NOTICIAS GEOGRÁFICAS

Calcúlase que la proporcion que existe entre la superficie de las tierras y la de los mares es de 4 á 11; de suerte que si pudiéramos dividir el globo en quince par tes, la tierra firme ocuparia solamente cuatro, ó sea un poco más de la cuarta parte. La altura media de las tierras sobre la superficie de los mares no excede de 330 metros, pues si bien la altitud del Asia y del Africa es algo mayor por término medio, en cambio la de América, Europa y Australia son menores. Por lo que hace á la profundidad media de los mares, se la puede estimar en unos 4,300 metros. Por lo tanto esta profundidad es 1,300 veces mayor que la altura media de los continentes, de lo cual resulta que el volúmen total de los mares es unas treinta y seis veces mayor que el de las tierras

Cuando se emprendió la apertura del canal de Suez, creyóse que uno de los resultados de esta obra seria dar una notable prosperidad á las poblaciones cerca de las

cuales atraviesa, pero no ha sido así.

Puerto-Said no ha hecho progreso alguno. La única gloria futura de ese pueblecillo de encarnadas techumbres parece consistir en el menguado honor de ser un depósito de carbon de piedra en el gran camino de las naciones, y aun así y todo apartado de la civilizacion. Siete mil árabes acarrean diariamente la hulla desde los almacenes á los buques de paso.

Ismailia, que debia elevarse á la categoria de metró-Poli del istmo, es un poblachon desierto, de silenciosas calles y de habitantes tristes y desengañados.

En resúmen, ni una sola ciudad, ni un insignificante caserío ha surgido en todo el trayecto del canal.

Desde las victorias de los boers del Transvaal, y desde que el holandés ha llegado à ser el idioma oficial en el Parlamento del Cabo con el mismo derecho que el inglés, el espíritu «africano» parece progresar notablemente. Hoy más que nunca la divisa de aquel pueblo es «el Africa para los africanos. » Sólo que por africanos debe entenderse, no ya los holandeses, sino tambien los ingleses nacidos en el país, que en todas las cuestiones políticas forman causa comun con ellos.

Tan luégo como la conclusion de la guerra entre Chile por una parte y el Perú y Bolivia por otra ha permitido á la primera de dichas repúblicas disponer de algunas tropas, las ha enviado á ensanchar sus fronteras por la Parte de Araucania, de ese país no ménos famoso por el indómito valor de sus naturales que por la celebridad que le diera el poema de nuestro inmortal Ercilla. La expedicion chilena ha establecido puestos militares en la orilla del rio Imperial ó Cautin, haciendo de esta suerte avanzar los antiguos límites desde el rio Malleco hasta el que acabamos de mencionar. Cuando los chilenos hayan fortificado tambien las poblaciones de Petrufquen y Villarica, en la margen meridional del Tolten, el territorio de los poderosos araucanos quedará reducido al estrecho espacio comprendido entre el Tolten y el Imperial.

# NOTICIAS VARIAS

INFLUENCIA DE LA ALTITUD EN EL GAS.—M. Bremond ha publicado el resúmen de los estudios hechos por él acerca de la influencia de la altitud en la potencia iluminadora del gas, y como consecuencia de dichos estudios formula la ley siguiente: con relacion al enrarecimiento del aire, el gas pierde lo ménos un litro de fuerza lumínica por cada cincuenta metros de altura.

La siguiente tabla, en la cual se toma á Paris como término de comparacion, da una idea general del efecto producido por la altura en la fuerza del gas.

Localidades			Altitud	Presion barométrica	Potencia ilumin
Paris Viena Moscou . Madrid Méjico.			0.0	0 ",754	105
	•		68	747	103
			235	732	99
	٠	٠	573	706	87
			22I2	572	30
				华	-

Para que nuestros lectores puedan formarse una ligera idea de la asombrosa reproduccion del bacalao, de ese pez inestimable que parece creado por la benéfica Providencia para alimento de las clases pobres, bastará saber que sólo en las costas de Noruega se cogieron en el año 1877 45.833,000 bacalaos. Si á esta extraordinaria cifra se añade la no ménos considerable de los pescados en los bancos de Terranova, en Islandia y en Escocia, se comprenderà que, á pesar del inmenso consumo que de su carne se hace, sea el bacalao uno de los artículos alimenticios más abundantes.

## CRONICA CIENTIFICA

LA EXPOSICION DE LA ELECTRICIDAD EN PARIS

Los fenómenos eléctricos, y la ciencia que los coordina, los explica, y por decirlo así los acompaña en su curso y en su desarrollo, son como una corriente de agua que empieza por insignificante manantial, y luégo es arroyo, y riachuelo despues, y rio caudaloso al fin: la electricidad aparece en el ámbar por mínimos fenómenos de atraccion y repulsion, y va creciendo hasta llegar á las grandes máquinas, las formidables baterías, y las pilas eléctricas, con sus rios de éter, que por cauces metálicos circulan, ya suspendidos en los aires como en el telégrafo, ya por los insondables abismos del mar.

Pero varios rios á veces se unen, mezclando sus aguas en más dilatados lechos, y formando rios mayores, que á manera de robustos troncos de árboles cristalinos húndense en el mar, devolviéndole la savia que en las nubes absorbieron sus últimas ramas, por una singular inversion en cierto modo de lo que sucede en el mundo vegetal. Y así en la ciencia eléctrica, al llegar al punto á que en estos artículos hemos llegado, á la electricidad estática y voltaica, únense fenómenos al parecer distintos de aquellos; y la corriente galvánica y el magnetismo mezclan y confunden, por decirlo asi, sus aguas en un solo cauce, que es el que cruza y llena casi por completo, con sus accidentes y ondulaciones, el palacio maravilloso de los Campos-Elíseos.

Remontemos algun tanto esta nueva corriente para indicar su origen, y á rasgos generales su historia, que otro tanto hicimos para la electricidad, y ántes que marchen juntas, bueno será verlas separadas y distintas, cor-

riendo cada una por su propio lecho.

La piedra iman era ya conocida de los antiguos: las relaciones de Plinio en su historia natural, las de Ptolomeo en su geografía, el cuento del pastor, las islas maravillosas, las dos montañas del Indo, el templo de Arsinoe con su bóveda toda magnética, las estatuas de Serapis, de Marte, de Vénus, de Cupido, suspendidas en el aire por misteriosa fuerza atractiva, segun se contaba, y posteriormente el testimonio de Boecio, y aun el de San Agustin, prueban que esta propiedad de ciertos minerales de hierro de atraer piezas metálicas, entró hace muchos siglos, millares de años puede decirse, en el terreno de los hechos positivos, siquiera se considerase dicha propiedad como prodigiosa y sobre humana,

Ya sin embargo algunos filósofos buscaron explicacion natural y física en la estructura de los poros del hierro; y entre otras explicaciones es verdaderamente notable la de Lucrecio, y la de Plutarco tambien, fundadas ambas en la teoria de los torbellinos. Pero del hecho natural y sencillo de la atraccion, y de algunos ensayos de doctrina, no se pasó en muchos siglos, ni este órden de fenó-menos ha sido verdaderamente fecundo hasta su combinacion con los fenómenos eléctricos en el siglo presente.

Hasta el descubrimiento de Œrstedt en efecto toda la ciencia del magnetismo estuvo reducida á bien poco: la existencia de la piedra iman con sus atracciones y repulsiones, hechos análogos á los del ámbar; la existencia de dos polos opuestos en toda barra magnética, distincion equivalente á la de la electricidad en positiva y negativa; procedimientos prácticos de imantacion del acero por rozamiento y contacto, como existian métodos para engendrar flúido eléctrico por rozamiento tambien; allá en los últimos tiempos leyes de las atracciones en funcion de la distancia para ambos flúidos; y por último el fenómeno admirable de la orientacion, fenómeno sin equivalente, hasta los descubrimientos de Ampere, en el flúido eléctrico.

Segun parece los japoneses y los chinos conocian el uso de la aguja imantada, ó sea de la brújula, más de mil años ántes de nuestra era, es decir, unos tres mil años hace; pero en los pueblos occidentales sólo comienza á usarse hácia el siglo xIII, en que ya es conocida de los árabes la brújula acuática, pequeña aguja imantada sostenida por un flotador en una vasija llena de agua, y que gracias á la movilidad de que goza busca la dirección de equilibrio y marca próximamente la línea norte-sur.

Y con lo dicho hemos agotado casi la historia del

flúido magnético.

La luz del dia se anuncia con la luz de la alborada, y en el horizonte de las ciencias naturales todo gran des-cubrimiento tiene su alborada tambien. Ya desde fines del siglo xvIII la idea de la identidad entre los dos flúidos, el magnético y el eléctrico, iba penetrando lentamente en los espíritus, como penetran las primeras luces en las nocturnas sombras; y pudiéramos citar muchos autores, y algunos experimentos, que preparan la gran síntesis de estas dos ramas de la física, síntesis que en el terreno de la alta ciencia y de la mecánica racional hubo de realizar Ampere con sus admirables teorias dinamo-eléctricas; el mismo Ampere, cosa extraña, que en un programa de 1852 escribia estas lineas: «El profesor cuidará de demostrar que los fenómenos eléctricos y magnéticos son debidos á dos flúidos distintos, y que obran independientemente uno de otro.»

En el invierno de 1819 á 1320, y en un curso de públicas experiencias realizadas por Œrstedt, observó este insigne físico, cuyo nombre es hoy inmortal, que un hilo

metálico, que por casualidad pasaba cerca de una aguja imantada, producia movimientos marcadísimos de atraccion y repulsion en ella, y en 21 de julio de 1820 publicaba su célebre memoria sobre los efectos eléctricos en las agujas magnéticas.

Los fenómenos de ambos órdenes se aproximaban pues: las relaciones entre ambos eran ya patentes, y una gran síntesis se preparaba de este modo en el dominio de los

flúidos imponderables.

La corriente electrica influye sobre el flúido magnético, y pone en movimiento la aguja imantada: hé aqui un descubrimiento fundamental y de trascendentales consecuencias, del cual ya podia deducirse, el hecho inverso, á saber: que todo iman debe influir á su vez en cualquier conductor de corriente eléctrica que se halle á poca distancia, porque es ley universal, y más bien un postulado de la Mecánica, que la reaccion es igual y contraria á la accion; que si un átomo atrae á otro, el segundo atrae con igual fuerza al primero; y si la corriente eléctrica atrae ó rechaza á la aguja magnética, preciso es que ésta atraiga ó rechace á aquella con idéntica intensidad.

El descubrimiento de Œrstedt dió impulso y ocasion á la admirable teoría de Ampere sobre las acciones y reacciones mutuas de las corrientes eléctricas; y de esta manera, no sólo creó este insigne sabio la electro-dinámica, sino que por ella dió explicacion sencillísima á los imanes, á la orientacion de estos, y á la influencia de la electricidad voltaica sobre la brújula. El electromagnetismo y la electro-dinámica forman pues, gracias á Œrstedt y Ampere, una sola ciencia, que resplandece con torrentes de luz en el palacio de la Exposicion y que circula con centenares de caballos de fuerza por la intrincada red de sus cables y de sus alambres.

Cosa extraña: allá en la seccion de Dinamarca, en la clase 16, y bajo el titulo de, Direccion de telégrafos del Estado, aparece en el catálogo la brújula empleada por Œrstedt en todas sus experiencias; y el público puede ver tambien, en uno de los salones superiores, el pequeño é insignificante instrumento, si es que vale la pena el que se fije la atencion un solo instante en cosa tan mezquina

y baladí. Un poco más allá, en la misma clase 16 de la Exposicion francesa aparecen varios manuscritos originales de Ampere sobre electro-dinámica: unos cuadernos con unos cálculos, algunos tachones y muchas integrales.

No muy léjos, y en un armario, quizá por la apariencia del contenido, el más pobre de la Exposicion, se ven muchos alambres en forma de tirabuzon, que son los solenoides del célebre físico francés, y algunos otros de contornos poco artísticos y no en muy buen estado de conservacion.

¡Una brújula mezquina, unos papeles amarillos y emborronados, y unos retorcidos alambres! baratijas más despreciables no ha coleccionado jamás ningun vendedor ambulante, ni á encontrarlas en medio de la calle, se dignaria casi recogerlas el más humilde trapero.

En cambio, en la gran nave central, torrentes de luz, torrentes de fuerza, máquinas que rechinan, focos que vibran, los teléfonos, los telégrafos, todo un mundo de prodigios, una atmósfera impregnada de asombros, la electricidad circulando por todas partes, como la sangre por aquel cuerpo, como la vida por aquel férreo sistema de metálicos nervios!

Y sin embargo, todas estas maravillas, vienen en gran parte de aquellas ruines baratijas: aquella insignificante brújula, aquellos amarillentos cuadernos, aquellos retorcidos alambres, son los gérmenes prodigiosos, aunque modestos, de estas portentosas creaciones: estas tienen tantos nombres que casi no tienen ninguno, aquellas se llaman (Erstedt y Ampere, dos nombres inmortales.

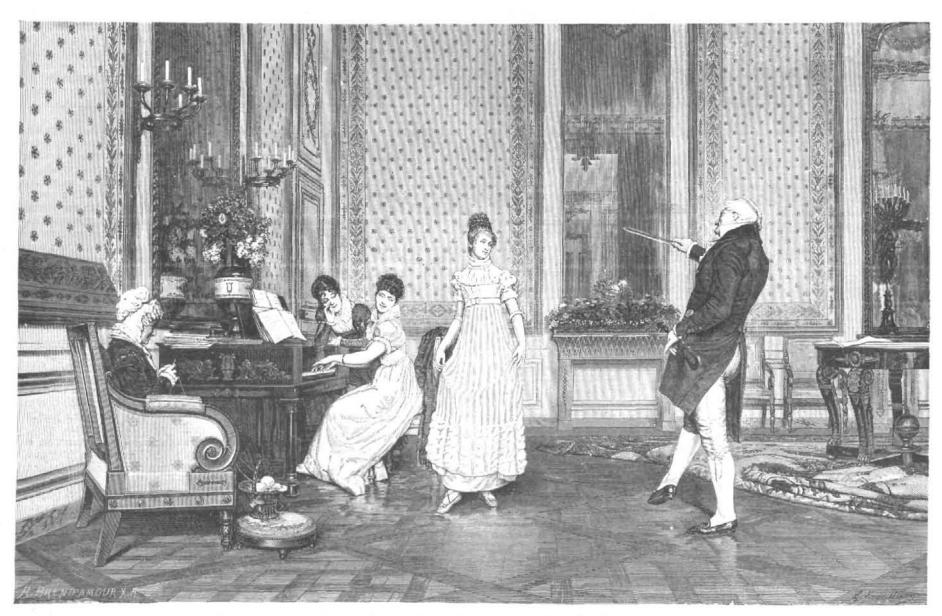
Detengámonos aquí algunos momentos, para explicar á nuestros lectores en lenguaje vulgar estos recónditos misterios de la electro-dinámica y del electro-magnetismo. Citar aparatos, enfilar nombres, y catalogar inventos, no es empresa dificil; pero tampoco para el público es empresa fecunda, si estos aparatos, estos inventos, y estos gloriosos nombres no van unidos á ideas claras y preci sas, y no traen algo nuevo á la razon, y no dibujan, si quiera en rasgos generales, grandes leyes del mundo físico ante la despierta curiosidad de los lectores.

El magnetismo y la electricidad dinámica, esas dos ciencias cuya infinita variedad llena el palacio de los Campos-Eliseos, se reducen, como vamos á ver, á un solo hecho, mil y mil veces repetido, y multiplicado por si mismo en infinitas combinaciones.

Este hecho es el siguiente: accion de una corriente eléctrica sobre otra corriente eléctrica: y esta accion, al ménos en la ciencia de Ampere, está reducida á ciertas y deter minadas atracciones y repulsiones, que obedecen á leyes puramente geométricas.

El pretender llegar à las profundidades de este dificilísimo problema, nos llevaria muy léjos: tomemos el problema como es en sí, el fenómeno ya formado y sintético, y digamos que cuando dos conductores móviles están en presencia uno de otro, y por ambos circulan corrientes eléctricas, unas veces se atraen y otras se rechazan segun leyes fijas de cantidad, sentido, y posicion.

Esta es toda la electro-dinámica, y a este caso sencillísimo redujo Ampere por un atrevimiento de genio, verdaderamente prodigioso, todo el magnetismo, toda la teoría de los imanes y todas las acciones electro-magnéticas. Segun el insigne físico francés, los imanes no son más que un conjunto ordenado de corrientes eléctricas en hélice; un iman puede imitarse contorneando un alambre en dicha forma y lanzando por él una corriente;



LA LECCION DE BAILE, por Emilio L. Adam

y no es maravilla ni la accion de los imanes sobre los imanes, ni la de las corrientes sobre las agujas magnéticas, ni la de las barras imantadas sobre los conductores eléctricos, porque estos tres órdenes de fenómenos redúcense à uno solo: atracciones y repulsiones de las corrientes. El iman, la aguja magnética, las masas metálicas imantadas, son nombres distintos de una misma cosa: un sistema ó multiplicidad de circuitos por donde marcha

Y estas no son teorias; ó si lo son, además de serlo, son hechos repetidos y comprobados. Los conductores en hélice forman espectros magnéticos como los imanes: como ellos tienen polos: á iguales leyes de atraccion y repulsion están sujetos: marcan el norte como cualquier aguja imantada: y cruzan en fin sus acciones con los mismos

imanes. El cálculo prevé; y siempre la experiencia comprueba; y es verdadero prodigio ver en este mundo de los misterios moleculares, reproducidas las maravillas astronómicas, precediendo una y otra vez la ley racional, à la ley empirica; como ya en la luz, Fresnel y Cauchy habian hecho, adi-vinando por la potencia del análisis matemático, fenómenos jamás vistos, constantemente negados, y al fin puestos en evidencia por experimentadores más habiles.

En resúmen, el magnetismo y la electricidad dinámica forman hoy una sola ciencia, y Volta, Erstedt y Ampere son obreros de un solo monumento, que es el de su propia gloria.

Pero aún nos resta dar cuenta otro admirable descubrimiento, que es el que domina casi en el palacio de la Exposicion como señor absoluto en su propio palacio y del cual todos los descubrimientos anteriores son como satélites, ó si se quiere precursores: aún nos falta añadir á la lista de nombres ilustres, otros dos más: el de Arago con su magnetismo de rotación, y sobre todo el de Faraday con sus corrientes inducidas.

Volta, Œrstedt, Ampere y Faraday son como los cuatro puntos cardinales de este mundo moderno de la electricidad; y las corrientes eléctricas, la influencia de las mismas hemos tratado: en ella se fundan entre otros mecanisen los imanes, la electro-dinámica y la induccion, son á su vez los puntos angulares de una ciencia, que es hoy la maravilla de las maravillas; porque realiza lo imposible, va más allá que la imaginacion, anula el espacio, devora el tiempo, condensa las fuerzas, y trae el universo material, con sus soberanas potencias, sus abismos y sus tempestades, à la mano de un niño que todo lo gobierna y de todo dispone con oprimir con el dedo un boton ó una pequeña palanca. Jamás monstruo más gigantesco ha mostrado sumision semejante.

Debemos para terminar esta especie de reseña histórica, decir algo sobre la induccion, porque ella es el alma de la electricidad moderna; pero materia es esta de importancia suma, quizà la más importante de todas las que

mos, el teléfono y todas las máquinas ó generadores magneto-eléctricos y dinamo-eléctricos, y es indispensable que fijemos en ella muy particularmente nuestra atencion, desembarazando antes el terreno de cuestiones accesorias. En estas últimas podemos colocar la polarizacion rotativa de Arago, y la clasificación de todos los cuerpos en diamagnéticos y magnéticos ó paramagnéti-cos: todos los fenómenos à que unas y otras teorías se refieren no son en el fondo más que apariencias de un fenómeno, el de la induccion; y Faraday con su admirable descubrimiento ha venido a dar nuevo alcance y mayor trascendencia á las profundas teorías de Ampere, penetrando aún más en las entrañas del problema y llegando, si no al misterio fisico que lleva por nombre flitido

eléctrico, ó éter, al ménos á uno de los últimos velos que lo cu-

No olvidemos estos cuatro nombres, que entre otros muchos ilustres y gloriosos, se destacan; porque ellos son como las cúspides más eminentes en este terreno de la ciencia eléctrica tan lleno de alturas, de gigan-

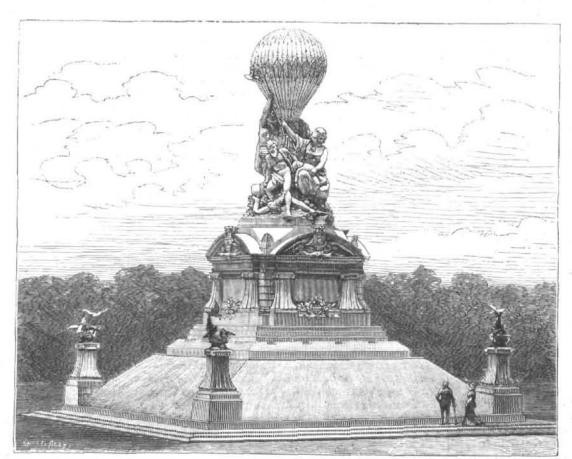
tes y de maravillas. Volta, que da forma cientifica al descubrimiento de Galvani, y crea la pila, y lanza por el conductor la corriente eléctrica.

Ærstedt, que descubre ó encuentra la accion de las corrientes voltaicas sobre las agujas imantadas, y de este modo prepara la gran sintesis del magnetismo y de la electricidad.

Ampere, que la realiza por madinámica, y de este modo hace depender las atracciones y repulsiones de los imanes, y de estos y las corrientes, de acciones mecánicas entre estas últimas.

Y Faraday por fin, que descubre los fenómenos de induccion, es decir, como veremos en el artículo próximo, no las acciones externas de conductores eléctricos unos sobre otros, sino las reacciones que en el interior de los mismos se desarrollan bajo forma de corrientes induci-

José Echegaray.



MONUMENTO CONMEMORATIVO DE LOS GLOBOS DEL SITIO DE PARIS (proyecto de M. Bartholdi)

Queaan reservados los derechos de propiedad artística y literaria